筋量計Physion MD
簡易版取扱説明書

目次

インピーダンス測定にあたって・・・1ページ
測定時の注意点・・・・・・・・・・・1ページ
1. 接続方法・・・・・・・・・・・・・2ページ
2. 装置の起動・・・・・・・・・・・・2ページ
3. 体組成測定・・・・・・・・・・・・3～6ページ
4. 推移グラフ・・・・・・・・・・・・7～8ページ
5. 装置の終了・・・・・・・・・・・・8ページ
6. テスト(電極ケーブルテスト)・・・9ページ

インピーダンス測定にあたって

インピーダンス測定とは、体内に微弱な電流を流し、その電気抵抗を測ることによって体組成を推定するものです。脂肪組織と筋組織は含まれる水分量が異なり、そのため電気の通りやすさも異なるわけです。筋量計Physion MDでは、四肢の各セグメント(上腕、前腕、大腿、下腿)の筋肉量を分類して推定することが可能です。また、体脂肪率や除脂肪体重も推定することができます。インピーダンスは体内の水分量の影響を受けて変動します。そのため、測定に際しては以下のような注意が必要になります。

測定時の注意点

★次のような医用電子機器との併用は絶対しないでください。
ペースメーカー等の体内埋め込み型医用電子機器
人工肺等の生命維持用医用電子機器
心電計などの装着型医用電子機器

★正確な測定をしていただくために、このような時は測定を避けてください。
激しい運動直後
アルコール多飲直後
サウナや入浴直後
食後及び大量の水分摂取後2時間以内
起床後30分以内
測定室温環境温度と大きく異なる(温度差10℃以上)屋外環境(夏期・冬期)からの入室時の測定(室温に身体が順応するまでに15～30分程度は必要です)
長時間の立位姿勢で下肢にむくみ(浮腫)がある場合
病気などによる発熱がある場合
排便、排尿前(測定前に排便、排尿を済ませていただくようにご指導ください)

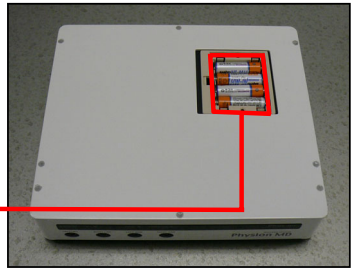
金属製品、磁気製品が肌に直接触れている場合は、正確な測定ができない可能性がありますので、測定前には外してください。

体内にボルトや金属製の人工関節が埋め込まれている場合は、正確な測定ができない可能性があります。

1.接続方法

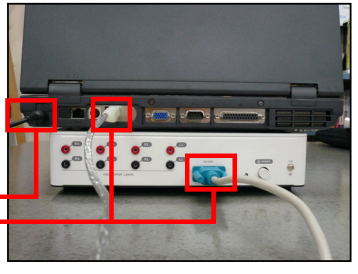
①本体上面のカバーを開け、単3形充電池を4本入れて、カバーを閉めます。

単3形充電池



②パソコンにACアダプタを接続し、本体とパソコンに接続ケーブルを接続します。パソコンの仕様により、接続ケーブルはパソコン側も232C端子に接続する場合があります。

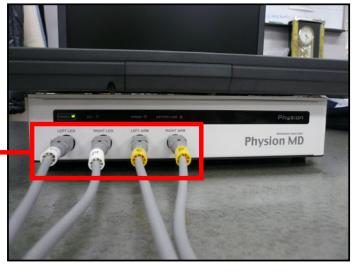
接続ケーブル　ACアダプタ



③本体正面に電極ケーブルを挿入します。

●RA(Right arm;右腕)、LA(Left arm;左腕)、RL(Right leg;右脚)、LL(Left leg;左脚)にそれぞれ挿入します。

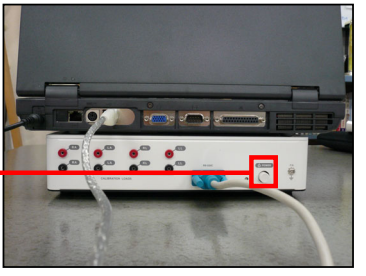
電極ケーブル



2.装置の起動

①本体背面の電源スイッチを押して、パソコンを立ち上げます。

電源スイッチ



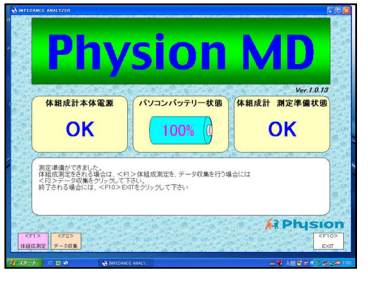
●電源スイッチを押すと、本体正面のパワーランプが点灯します。

パワーランプ

本体の電源が入っていないとソフトが起動しません。

②コンディション画面が表示されます。

しばらく待っても右の画面にならない場合は、接続不具合の可能性があります。
再度、1.接続方法を見て正しく接続してください。



3.体組成測定

①コンディション画面から、「<F1>体組成測定」をクリックします。

●測定画面が表示されます。

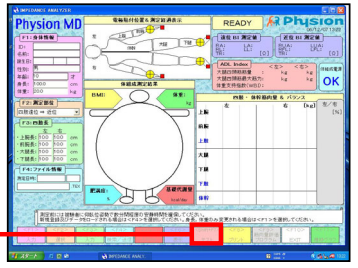
<F1>体組成測定をクリック後、印刷設定をする場合は②へ、印刷設定をしない場合は⑤へ、進んでください。

<F1>体組成測定

②「Shiftキー」と「F7キー」を同時に押します。

●調整用テスト画面が表示されます。

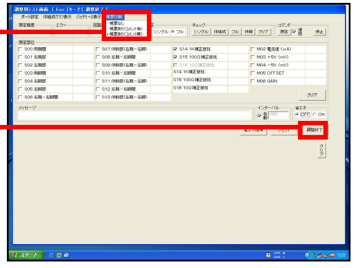
<Shiftキー＋F7キー>



③「帳票印刷」をクリックして、印刷設定をします。

帳票印刷

調整終了



印刷設定

●帳票なし→印刷枚数は全1枚

●帳票あり(コメント有)→印刷枚数は全2枚

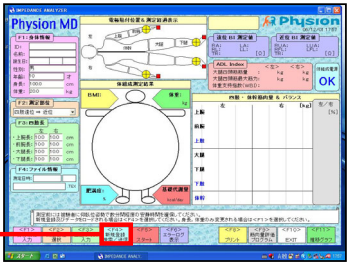
●帳票なし(コメント無)→印刷枚数は全2枚

④印刷設定終了後、「調整終了」をクリックします。

●測定画面に戻ります。

⑤「<F4>新規登録 検索／送信」をクリックします。

<F4>新規登録 検索／送信



⑥「身体情報　新規登録／名簿表示」をクリックします。

2回目以降の測定では、右の画面から過去の測定データを読出して、<F1>身体情報入力をクリックして、身長・体重を修正し、⑩へ進んでください。

身体情報 新規登録/名簿表示

⑦「新規登録」をクリックします。

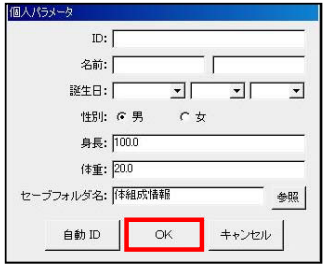
新規登録

④印刷設定終了後、「調整終了」をクリックします。

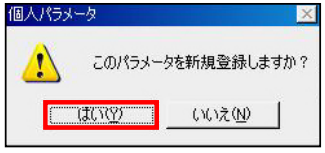
●測定画面に戻ります。

3.体組成測定のつづき

⑧ID(自動IDをクリック)、名前、誕生日などを入力して、「OK」をクリックします。



●メッセージが表示されますので、「はい」をクリックします。



⑨測定するファイルを選択して、「選択決定」をクリックします。

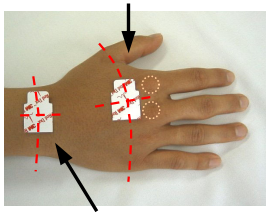
●測定画面にもどります。

⑦～⑨を繰り返すことにより、測定前に身体情報の登録を行うことが出来ます。

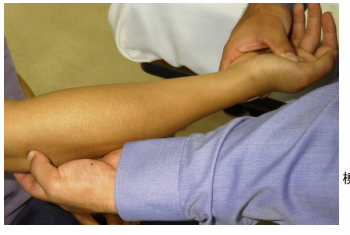
⑩電極貼付位置は左右腕と脚12カ所です。
詳細はPhysion MD補足資料「電極の正しい貼り付け方」を必ずお読みください。

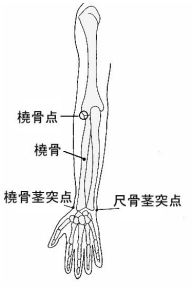
皮膚が極度に乾燥している場合には電極貼付部位を軽く水拭きすると、剥がす際の痛みを緩和する効果があります。

手の甲の人差し指と、中指の付け根付近のせり出した骨（グーをした時の突出部）の手前の平らな辺り。



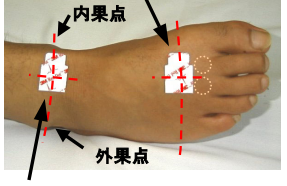
手首の甲面、関節の中央部。
橈骨茎突点（とうこつけいとつてん）と尺骨茎突点（しゃこつけいとつてん）を結ぶ線上の中央。



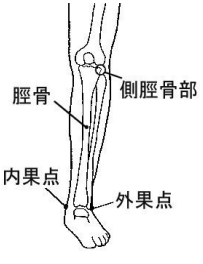


肘の橈骨点（とうこつてん）部
★橈骨点部の見つけ方
手のひらを上に向けて親指側の肘関節のくぼみ付近。詳しく触ると橈骨の先端部と上腕骨の接合点（溝）を見つけることができます。そこが橈骨点です（腕を少し屈伸しながら探すと見つけやすい）。

足の甲の第２指と第３指の付け根の骨（グーをした時に少し突出する部分）の手前の平らな辺り。



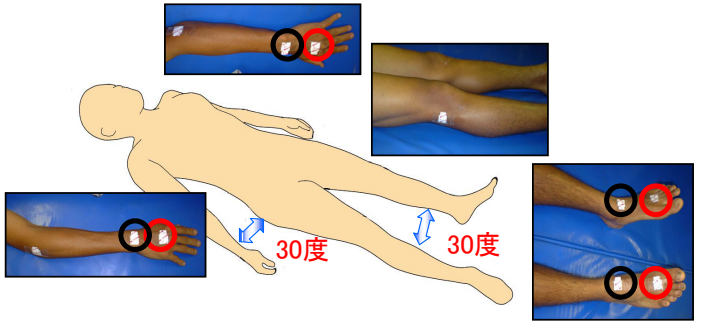
足首の甲面、内側くるぶし（内果点）と外側くるぶし（外果点）を結ぶ線上の中央。



膝の外側部（側脛骨（そくけいこつ））部
★側脛骨部の見つけ方
膝を曲げた時に、膝の関節の外側にしわができます。その先端部を目安に電極を貼り付けます。

3.体組成測定のつづき

⑪電極ケーブルに鰐口クリップを装着し、電極に装着します。
RA(Right Arm;右腕)、LA(Left Arm;左腕)、 RL(Right Leg;右脚)、LL(Left Leg;左脚)のマーカーを確認し、手足の甲、手首、足首のそれぞれ正しい位置に装着します。



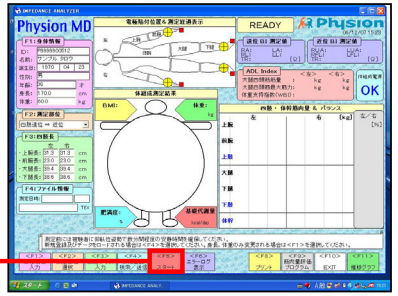
○ 赤色の電極ケーブルを装着　○ 黒色の電極ケーブルを装着

※RA(Right arm;右腕)、LA(Left arm;左腕) RL(Right leg;右脚)、LL(Left leg;左脚)の記号が間違っていないかよく確認してください。

⑫測定画面から、「<F5>スタート」をクリックしてください。
測定開始です。

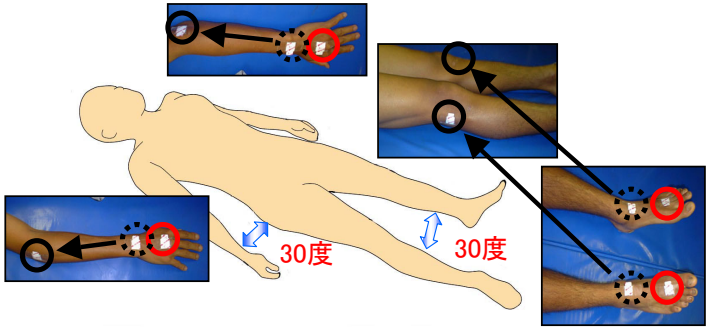
測定中は脱力して動かないように説明してください。

<F5>スタート



⑬続いて、黒色の電極ケーブルを肘、膝に貼り付けてある電極に装着し直します。

⑭再度、「<F5>スタート」をクリックします。



○ 赤色の電極ケーブルを装着　○ 黒色の電極ケーブルを装着

※一回目の測定は全身を、二回目の測定は両膝・両肘よりも体幹側のエリアを測定しています。これにより極めて正確な筋肉量測定が可能となります。

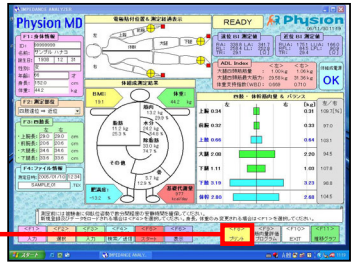
⑮測定が完了すると、データをセーブするか選択する確認メッセージを表示します。
●データをセーブする場合は、「はい」をクリックしてください。
これで測定は終了です。

3.体組成測定のつづき

⑯測定結果画面から、「<F8>プリント」をクリックします。

プリンタは接続されていますか？
電源は入っていますか？
用紙はセットされていますか？

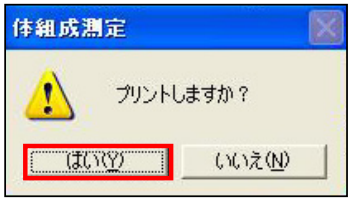
<F8>プリント



⑰「印刷」をクリックします。

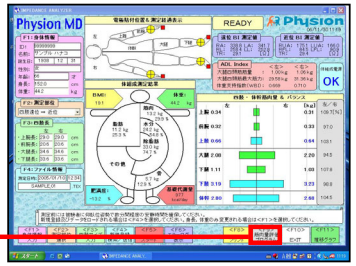
※プリンタの用紙サイズはA4、印刷の向きは横向きに設定してください。
※印刷に使用するプリンタは、パソコンに設定されている通常使うプリンタを使用します。

●確認メッセージが表示されますので、「はい」をクリックします。



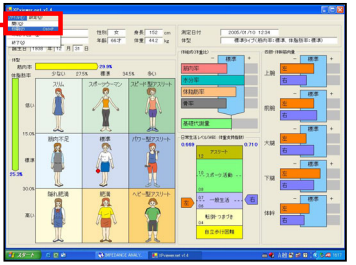
⑱測定結果画面から、「<F9>筋肉量評価プログラム」をクリックします。
●評価結果画面が表示されます。

<F9>筋肉量評価プログラム



⑲「ファイル」をクリックして、「印刷」を選択してください。

ファイル→印刷

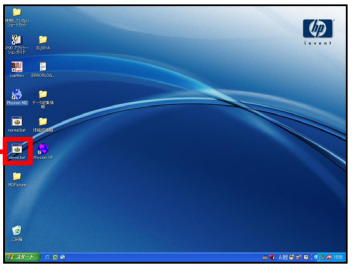


⑳「ファイル」をクリックして、「閉じる」を選択します。
●測定結果画面に戻ります。

ファイル→閉じる

シニアモード評価結果画面

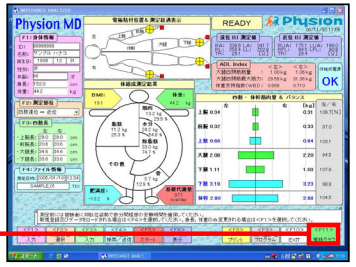
①デスクトップ画面から、「senior.bat」をダブルクリックします。
②測定結果画面から、「<F9>筋肉量評価プログラム」をクリックします。



通常タイプに戻すには、デスクトップ画面から、「normal.bat」をダブルクリックします。

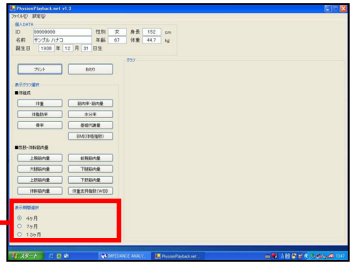
4.推移グラフ

①測定結果画面から、
「<F11>推移グラフ」
をクリックします。



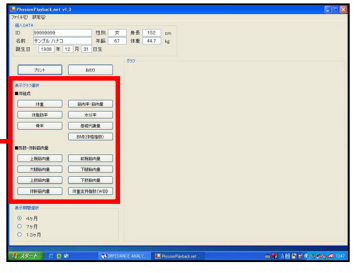
<F11>推移グラフ

②「表示期間選択」の中から、
グラフ表示する期間を選択
します。



表示期間選択

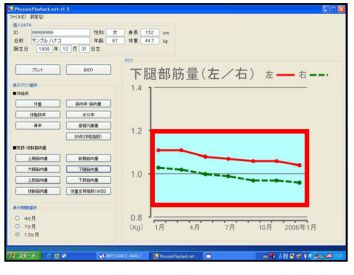
③「表示グラフ選択」の中から、
グラフ表示する項目を選択
します。



表示グラフ選択

●グラフ表示されるのは、最新
の測定データです。

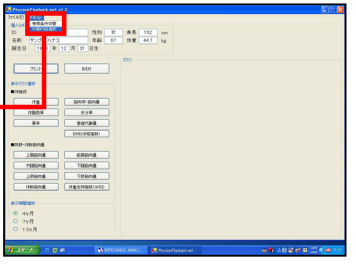
グラフの中の青帯は
標準範囲です。



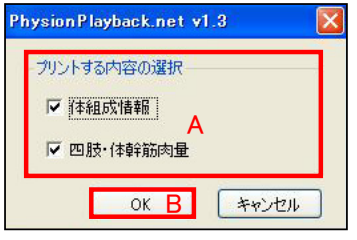
④印刷内容を選択する場合は、「設定」を
クリックして、「印刷内容選択」を選択
します。

ファイル→印刷内容選択

印刷内容選択をしない場合は、
⑦へ進んでください。

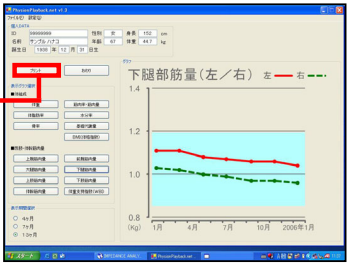


⑤プリントする内容の選択(画面A)の
中から、印刷する項目を選択します。
●体組成情報→印刷枚数は全1枚、
●四肢・体幹筋肉量→印刷枚数は全1枚
●体組成情報と四肢・体幹筋肉量の
両方選択ができます。
⑥選択が完了しましたら、OK(画面B)を
クリックします。



⑦印刷する場合は、「プリント」をクリック
します。

プリント



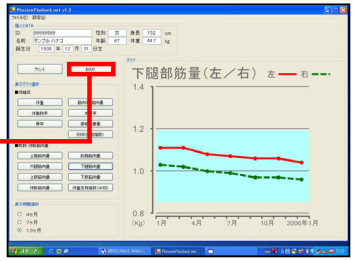
⑧「OK」をクリックします。

4.推移グラフのつづき

⑨画面を閉じる場合は、「おわり」をクリックしてください。

●測定結果画面に戻ります。

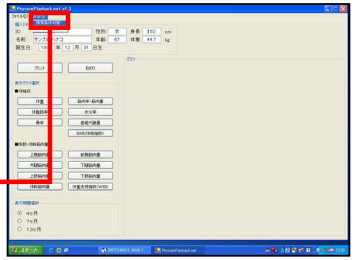
おわり



検索条件の変更方法

①測定データを検索する場合は、「設定」をクリックして、「検索条件切替」を選択してください。

検索条件切替

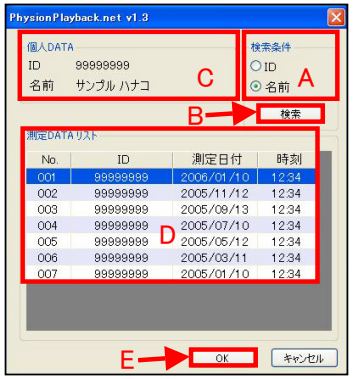


②IDまたは名前の中から、検索条件(画面A)を選択して、検索(画面B)をクリックします。

●個人DATA (画面C)に表示されているIDまたは名前と同じデータを測定データリスト(画面D)に表示します。

●検索が終了した場合は、OK(画面E)をクリックします。

同一IDで、名前が違う場合に検索してください。

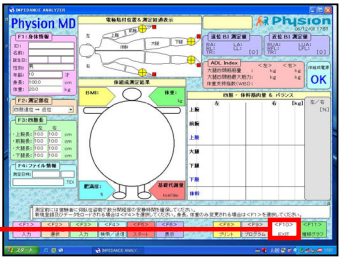


5.装置の終了

①測定画面から、「<F10>EXIT」をクリックします。

●コンディション画面に戻ります。

<F10>EXIT



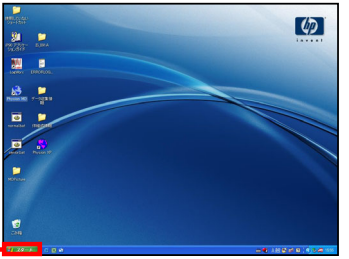
②再度、「<F10>EXIT」をクリックします。

●デスクトップ画面に戻ります。

<F10>EXIT

③「スタート」をクリックして、コンピューターを終了してください。

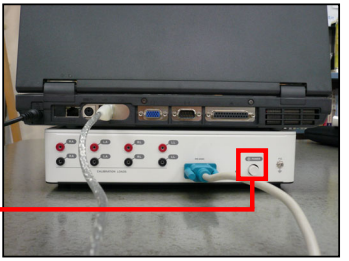
スタート



④本体背面の電源スイッチを押します。

●電源スイッチを押すと、本体正面のパワーランプが消灯します。

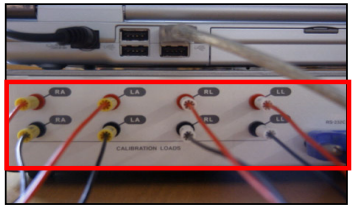
電源スイッチ



6.デスト(電極ケーブルテスト)

①電極ケーブルを、本体背面に差し込みます。

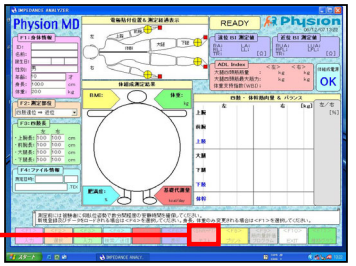
ここでは、装置の不具合がないかどうかのチェックを行います。



②測定画面から、「Shiftキー」と「F7キー」を同時に押します。

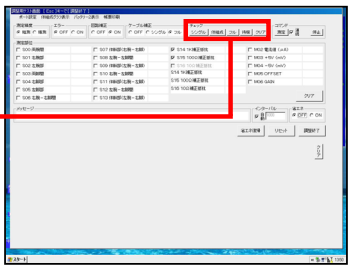
●調整用テスト画面が表示されます。

<Shiftキー＋F7キー>



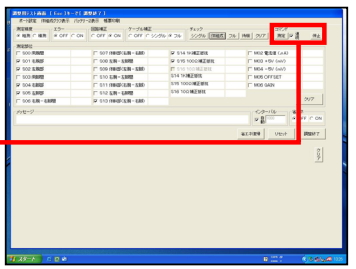
③チェック枠の中から、「体組成」をクリックします。

チェック枠



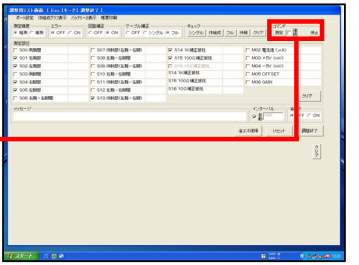
④コマンド枠の中から、連続の「チェック」をクリックして、チェックを消します。

コマンド枠



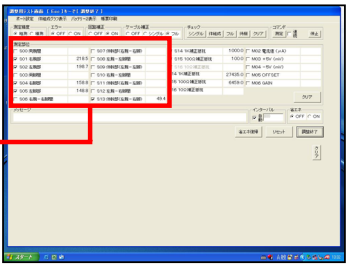
⑤コマンド枠にある「測定」をクリックします。

コマンド枠



⑥測定部位5箇所(右腕部、左腕部、右脚部、左脚部、体幹部)にインピーダンス値が表示されます。

測定部位



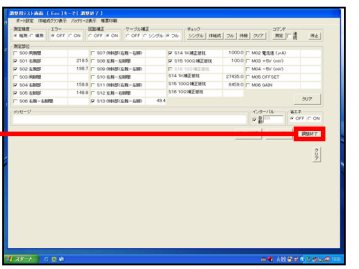
⑦インピーダンス値が、右の値の範囲に入っていることを確認しましょう。

右腕部	216.5Ω～222.5Ω
左腕部	196.6Ω～202.6Ω
右脚部	156.8Ω～162.8Ω
左脚部	146.8Ω～152.8Ω
体幹部	49.0Ω～ 51.0Ω

⑧確認後、「調整終了」をクリックします。

●測定画面に戻ります。

調整終了



株式会社フィジオン
〒600-8106
京都市下京区五条通烏丸西入醍醐町284 YMC烏丸五条ビル8F
Tel 075-342-2717 Fax 075-342-2718
URL http://www.physion.jp E-mail physion@physion.jp